

お買い上げいただきまして誠にありがとうございました。お買い上げいただきました製品は、厳重な品質管理のもとで生産されておりますが、万一運搬中の事故などで、破損などのトラブルがありましたら、お早目にお買い上げいただきました販売店にお申しつけくださいますようお願い申し上げます。

CAT-300の性能を十分に発揮させていただくために、本説明書を最後までお読みいただき、正しい使い方により、末永くご愛用いただけるようお願い申し上げます。

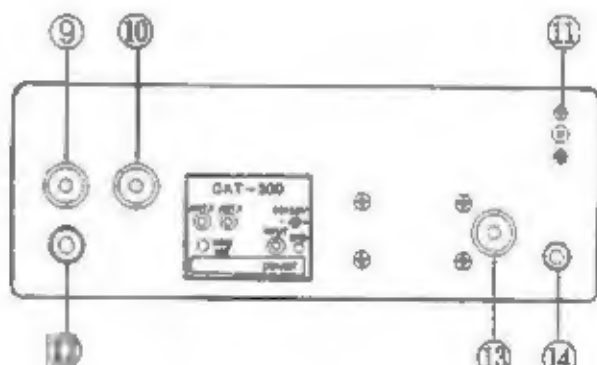
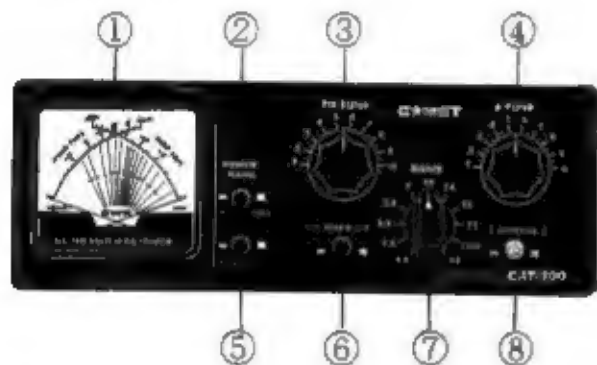
特 長

- CAT-300は、送信電力 300W までの入力可能なアンテナチューナーで、ダイポール、バーチカル、車載用ホイップ、ロングワイヤー、その他多種類のアンテナをチューニングし、1.8~60MHzのすべてのバンドで使用できます。
- メーターは、クロス方式の採用により、進行波、反射波、およびSWR値が同時に測定できます。
- メーター目盛板には、照明ランプを装備しており、夜間時の照明点灯により見易くなります。(外部電源を接続時)

ご使用上のご注意

- CAT-300は、300Wの入力に十分耐えるように設計されておりますが、同調時は、同調回路に非常に高い電圧が発生したり、無線機から見たインピーダンスが大きく変化するため、無線機を保護する意味からも、同調時の送信出力は、10W以下に行ってください。
- 無線機を送信状態で、BAND切替スイッチを操作しないでください。一時的に負荷のSWRが無制限となり無線機およびCAT-300の故障の原因となります。また、CAT-300に、300W以上の送信電力を付加しないでください。故障の原因となります。
- CAT-300は、10Ω~600Ω (SWR値2.5:1)の範囲で同調をとることができますが、接続するアンテナ系のSWRが範囲外の場合は、無理に同調をとらずに、アンテナ系を調整してからご使用ください。
- メーター目盛板の照明ランプ用外部電源電圧は、15V以上を絶対に加えないでください。故障の原因となります。

各部の名称と説明



- ① 表示用メーター
FWD (進行波)、REF (反射波)、SWRを指示するメーターです。
- ② 測定レンジ切替ボタン
FWD (進行波) 電力指示の最大値を切り換えるボタンです。
- ③ TR TUNE
入力側 (送信機側) のインピーダンスを可変するバリコンです。
- ④ X TUNE
出力側 (アンテナ側) のインピーダンスを可変するバリコンです。
- ⑤ AVG/PEP切替スイッチ
電力測定時にAVGにすると平均電力を表示し、PEPとするとPEPモニター表示となります。
- ⑥ TUNERスイッチ
ONにすると同調操作が可能となり、OFFにするとSWR計として働き、同調操作はできません。
- ⑦ BAND切替スイッチ
1.8MHz~50MHz帯のバンドを選択する切替スイッチです。

- ⑧ ANTENNA切替スイッチ
ANT 1またはANT 2を選択するスイッチです。
- ⑨ ANT.2 (M形コネクター)
アンテナまたはダミーロードなどを接続します。
- ⑩ ANT.1 (M形コネクター)
アンテナまたはダミーロードなどを接続します。
- ⑪ 電源入力端子
メーター照明用の外部電源入力端子です。
- ⑫ ANT.2 (ターミナル)
ロングワイヤーアンテナなどを接続します。ANT 2のコネクターと同時に、使用できません。ターミナルをご使用の場合は、ANT 2のコネクターにアンテナなどを接続しないでください。
- ⑬ INPUT (M形コネクター)
無線機の出力を接続するコネクターです。
- ⑭ GND
アース線を接続するときにご使用ください。この端子を無線機のGND端子と接続しねさらにこの端子を接地することにより、TVI、BCIの軽減に効果があります。

定 格

■ 波 数 範 囲	1.8~60MHz
バ ン ド	11バンド
入力インピーダンス	50Ω
出力インピーダンス	10Ω~600Ω
通 過 許 容 電 力	300W以下 (SSB)
SWR測定最小電力	6W以上
照 明 用 電 源	DC11V~15V 最大250mA
寸 法	(W) 250 × (H) 93 (98) × (D) 200 (242)
重 量	約2.7Kg

接続方法

CAT-300は、無線機とアンテナの間または無線機、SWR計とアンテナの間に3D2V、5D2V等の50Ω系の同軸ケーブルを用いて接続します。

アンテナがロングワイヤーのときは、[ANT2] (ターミナル) 接続します。アース線を [GND] (ターミナル) に接続します。

操作方法

CAT-300をBCLなど受信専用としてご使用の場合は、「TUNER」スイッチを押して [ON] にし、同調操作を可能にします。次に、受信機のSメーターまたは受信信号レベルが最大になるように「BAND」切替スイッチ、「TR TUNE」および「X TUNE」を調整します。下記のチューニング表を参考にしてください。

CAT-300を送信に使用する場合、下記の手順にて操作をおこなってください。

1. 「ANTENNA」切替スイッチをアンテナを接続したコネクタの [ANT1] または [ANT2] にセットします。ターミナルにロングワイヤーアンテナを接続された場合は、[ANT2] にセットします。
2. 無線機のパワーコントロールを完全に下げます。(無線機のパワーを10W以下にします。)
3. 「BAND」切替スイッチを送信周波数帯にセットし、「TR TUNE」および「X TUNE」の目盛りを下記のチューニング表に合わせて、セットします。

チューニング表

周波数(MHz)	BAND	TR TUNE	X TUNE
1.8MHz	1.8MHz	5.4	3.6
1.9MHz	1.9MHz	4.9	3.2
3.5MHz	3.5MHz	4.4	3.0
3.8MHz	3.8MHz	3.7	2.5
7MHz	7MHz	2.8	2.0
10MHz	10MHz	2.0	1.3
14MHz	14MHz	1.5	1.0
18MHz	18MHz	9.5	9.6
21MHz	21MHz	7.0	6.3
24MHz	24/28MHz	5.0	4.1
28MHz	24/28MHz	4.8	3.3
50MHz	50MHz	1.5	1.2

注釈 入力インピーダンス 50Ω負荷時のデータです。あくまで参考にしてください。

4. CW、AMまたはFM変調で、接続したSWR計の反射パワーメーターの指針が振れるまで送信電力を入力します。
4. 送信状態のまま、「TR TUNE」のツマミを回して、メーターの振れが最小となる点に合わせます。
5. 次に、「X TUNE」のツマミを回して、メーターの振れが、前4項の時より小さくなる点に合わせます。
6. 前4項~前5項の操作を繰り返し行って、メーターの振れが最小の点を探してください。その点が、同調が取れた点 (SWRの最良の値) です。
7. 低いSWRを得られない場合には、あたりに送信を中止して、「BAND」切替スイッチをワンステップ低い周波数にセットして、前4項目から再度チューニング操作を行ってください。
8. 低いSWRが得られましたら、送信出力最大300Wでの運用が可能です。

コメット株式会社

〒336-0026 埼玉県さいたま市南区辻4-18-2

TEL048-839-3131 (代) FAX048-839-3136

URL <http://www.comet-ant.co.jp>

性能向上の為、予告なく外観、仕様を変更することがあります。